Nro. 42. Rok ósmy.

Wychodzi co poniedziałek jeden numer. Prenumeratę przyjmują ces. król. pocztamty, księgarnie krajowe, jakoteż w kantorze Tygodnika w gmachu teatralnym hrabiego Skarbka na 2. piętrze.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Rocznie płaci się we Lwowie, w kantorze redakcyi, 8 złr. 24 kr. m. k., bez przesyłki: na poczcie 10 złr. m. k. Na prowincyi, na poczcie 10 złr. 48 kr., w księgarniach krajowych 9 złr. 54 kr. m. k. Prenumerata półroczna nie przyjmuje się.

WE LWOWIE DNIA 20. PAŹDZIERNIKA 1845 ROKU.

O wystawie płodów przemysłowości w Wiédniu.

PRZEZ JÓZEFA ŻYWICKIEGO.

Życie publiczne i rodzinne w Europie doznało zupełnéj zmiany: ze ścierających się ustawicznie sił i słabości wyłoniły się nowe stosunki, nowe przekonania, nowe cnoty i nowe występki, nowe postacie, nowe twory i jako niewzruszona cecha i odróżniające piętno czasu stale się zasiedliły. Z powodu tego, że w teraźniejszym czasie wiele rzeczy dopiéro wschodzi i rozwija się, mają go niektórzy za rodzaj przejścia do lepszych przyszłych czasów, w których dopiéro owoc obfity się pokaże, i sądzą, że tém, co teraz pośród burz, walk i wstrząsnień konwulsyjnych się wylęga, szczęśliwsza przyszłość kiedyś w pokoju cieszyć się będzie jako niezaprzeczoną własnością; może w tém być wiele prawdy, ale i ta przyszłość nie będzie spokojną, i ona dla późniejszych czasów będzie pracować i walczyć: nie ma bowiem i być nie może chwili spoczynku w ciele żyjącem, jak w machinie; nie może ono w jednym stanie ciągle przetrwać; spoczynek jest śmiercią. W państwie albo musi być otrętwiałość wschodnia, albo ciągły postęp stósownie do różnicy sił żywotnych. Czas nasz po największéj części na tém stanął, że się do nowéj epoki przysposobił, i do nowego porządku rzeczy urządził. Nie krwawe pobojowisko, ale inne pole będzie miejscem walk pomiędzy narodami; nie stosy trupów, ale inne będą trofea, inny bluszcz zwycięski; nie zabory i podboje tylko inne cele; nie panowanie nad spustoszonemi krajami, ale inne szczęście, nie sława zwycięzcy i zaborcy, ale inna chwała, nie wawrzyny krwią zbroczone i przeciekłe, ale inna ozdoba, nie twierdzami i murami zawarowane bezpieczeństwo, nie nadużycie przemocy ale inny przymus. Inne teraz bohaterstwo, inna broń, piękniejsze cele, szlachetniejsze dążności, godniejsze środki; prawa pozyskały lepsze i dotąd niesłychane znaczenie i wpływy, słaby znajduje ochronę, silny szranki. Piękny to nadszedł wiek, pomimo tych jeszcze chorób, zwichnień i obłędów, w zamglonych smutnych czasach nie jeden wyższy i szlachetniejszy duch pieścił się nim jako ideałem. Wiedza wszystko przenika, ale prawda i prawo tryumfuje, i ta zamiana niewysłowioną korzyść przynosi. Pojedyńczy człowiek przez to nowe pojęcie innéj nabył wartości, a i w stopniowaniu klas towarzystwa także zaszła zmiana. Klasa robotnicza, produkująca nie może już ustępywać klasie próżnującéj i konsumującéj, i nie jest już owym pasierbem wzgardzonym i zniewążonym, ale silną podporą państwa i najpożyteczniejszą częścią narodu. Ciemna i smutna pracownia rzemieślnika zamieniła się w przybytek sławy, a robienie młotem lub dłutem, szydłem, kleszczami lub igłą, już nie poniża, ale przeciwnie może do zaszczytów doprowadzić.

Bogactwo jest pierwszym warunkiem życia społecznego, a przemysłowość jako rękojmia bogactwa i pomyślności główną i wybitną cechą dążności ludów, charakterystycznem piętnem czasu, w którym żyjemy. Wiek nasz odznacza się nader szybkim i wielkim postępem przemysłu; od lat bowiem czter-

dziestu więcéj pod tym względem zrobiono, niżeli w dwóch, trzech a może i kilku ubiegłych wiekach; co więcéj, wzbił on się do niezmierzonéj szczytności, i gdy go śledzimy w jego szybkim i skrzętnym biegu, nie możemy wstrzymać się od podziwienia. Wszystko spieszy olbrzymim krokiem do mety najwyższéj doskonałości. Utwory doskonałe ustępują miejsca jeszcze doskonalszym, a ilość i rozmaitość ich jest tak wielka, że prawie niepodobną rzeczą wszystko widzieć, znać, roztrząsać: zajmując się bowiem jednym wynalazkiem, już dziesięć innych nasuwa się zmysłowi zdziwionemu. Zkądże atoli pochodzą te cuda geniuszu ludzkiego? zkąd tak olbrzymi postęp przemysłu?.... Oto: człowiek będący jeszcze na łonie natury, w stanie w jakim znajduje się niemowlę, które co opuściwszy dopiéro żywot matki swojéj karmi się u jéj piersi, opędzał szczupłe swe potrzeby tém, co go otaczało. Stan jednakże taki długo trwać nie mógł: z rozprzestrzenieniem się bowiem plemienia ludzkiego dobroczynna natura nadaremnie podawała dłonią swą szczodrą hojne dary, już za szczupłe były te do wyżywienia obszarów ludzkości, już innych trzeba było środków, innéj pomocy do zaspokojenia większych i rozleglejszych potrzeb. Cóż więc się dzieje? Oto myśl — to słowo boże, ta na dnie wszechistnienia spoczywająca, a natenczas jeszcze głębokim snem ujęta iskra, jak gdyby czarodziejską rószczką tknięta, przebudza, poczuwa się. Ale ledwie że brzaskiem jutrzenki na widokrąg wzeszła, by pełném i słoneczném światłem dla szczęścia ludzkości zabłysnąć, a jużci mnogie wrogów hufce nie mogąc zbyt rażącego znieść światła, ukrywają go w ciemne przesądów chmury: lecz nadaremnie: bo jak ogień żarzący się na dnie gór wulkanicznych, chociaż zewnątrz przywalony, nie gaśnie, lecz podwójną siłą i niczem nie pohamowanym pędem przewalając grube ziem pokłady, ku niebiosom się przedziéra: tak i myśl wyjść musiała z ciemnego ukrycia, wydobyć się z ciężkich chmur przesądów, a wydobywszy się raz, wolna i niewstrzymana w biegu, niby to iskra elektryczna, buja po obszarach nieskończonności, pruje wnętrzności ziemi, staje się panią świata i szczęściem ludzkości. Oto wiek nasz! tu już nie natura, ta wiecznie płodna i szczodra matka sama, lecz duch ludzki, ten surowy a jednak potężny władca obejmuje berło, a rozpostarłszy panowanie swe nad pierwszą, wdziera się w najskrytsze jéj tajniki, zdziera jej tajemniczą zasłonę i objawia światu cuda dotąd niesłychane; na jego wołanie rozwija się przemysł, on to sobie żywioły uczynił podwładnemi, powietrze zaprzągł do żagli okrętów, wodę uczynił uległą swemu skinieniu, ogniem topił i rozbiérał najtwardsze kruszce, a nareszcie odkrył talizman, za którego pomocą wszystkie trzy żywioły, w ciasne ujęte szranki, stały się utworem prawie nadludzkim. Tu więc jest początek nauk przyrodzonych, tu źródło przemysłu. Poczuły to narody, a chcąc godnie odpowiedzieć powołaniu swemu, pędzą do wskazanéj sobie mety, wszelkich ku temu używając środków.

Do najwalniejszych środków śmiało policzyć można szczęśliwie rozpoczęte wystawy wyrobów przemysłowości. One to są jednem ze znamienitych zdarzeń naszego wieku, najpotężniejszą rękojmią wzrostu i postępu przemysłu, i dlategoto w trzech najgłówniejszych stolicach Europy w czasie stosunkowo dość krótkim szybko po sobie następują: zaledwie bowiem zawarły się sale wystawy w Paryżu, aliści widzimy je otwarte w Berlinie dla wyrobów przemysłowych Niemiec. Jeszcze nie przebrzmiał głos wyrokujący o nich, a już w całéj rozległości, w całym onychże blasku ujrzeliśmy je w miesiącach letnich w Wiédniu.

Zjawienia takie zwracają na długi czas uwagę ucywilizowanego świata. To co w początku uważano mniéj więcéj tylko za sprawę prywatną lub jako przedmiot wyłącznych interesów, to mówię przybrało już dzisiaj ważność sprawy narodowéj; a rządy z swéj strony uznając to, dążą w szlachetném ubieganiu się, wznieść tę sprawę godnie na to stanowisko. Biorą ją pod swoją opiekę, otaczają przynależnym blaskiem powierzchownym, i mają staranie o to wszystko, co tylko udział w niéj ułatwić może.

Rozpostarcie się téj instytucyi po całéj ucywilizowanéj Europie jest najwymowniejszém świadectwem jéj praktycznéj wartości, i jéj ważnego wpływu na rozwijanie się przemysłowości.

Pierwsza wystawa płodów przemysłowości odbyła się w Pradze czeskiéj w r. 1792; nastąpiła po niéj wystawa w Paryżu 1798, a potém już od roku 1808 instytucyja ta trwała we Francyi w dość krótkich przerwach, aż do najnowszych czasów. Prusy poszły za tym przykładem w r. 1827, urządzając podobne wystawy na przemian w swoich znaczniejszych miastach, jako to: w Berlinie, *) Wro-

*) Po wystawach paryskich najlepiéj dotąd odpowiedziała celowi wystawa berlińska. Zeszłoroczną wystawę w Berlinie uważać słusznie można za niezrównaną w swym rodzaju. Ona to

cławiu, Magdeburgu. W Bawaryi była pierwsza wystawa w mieście Augsburgu już w roku 1818. W Saxonii zaś w r. 1824 w Dreznie. W Rosyi zaczęły się wystawy w r. 1829 w Petersburgu, a najpóźniejsza odbyła się w Moskwie w r. 1843. I królestwo polskie miewa swoje wystawy w kilkuletnich przerwach, miało walną tego roku. W Belgii było ich trzy w ostatnich jedenastu latach. Nawet Hiszpania, ten teatr ustawicznych wojen domowych, nie pozostała w tym razie w tyle: miała bowiem od r. 1835 trzy wystawy w Madrycie, okrom tegorocznéj.

Austrya miała dotąd prócz wymienionéj wystawy w Pradze i tegorocznéj w Wiédniu, wszystkiego 16 wystaw: z téj liczby było 4 w Pradze, 4 w Medyolanie, 2 w Peszcie, 2 w Wiédniu (w r. 1835 i 1839), a po jednéj w Bernie, Wenecyi, Celowcu i Gracu.

Korzyści (szczegółowe) jakie podobne publiczne wystawy przynoszą krajowi, sprawie przemysłowości i wszelkim gałęziom sztuk i rzemiosł, są niezliczone i nieocenione. Stan rękodzielników i kupców, technik i mąż państwa, równie jak i przydatne ku temu miasta pragną, aby te instytucyje coraz częstszemi się stały. Nadarzają one bowiem rękodzielnikowi sposobność zjednania dla swych wyrobów rozgłośności, a tém samem i większego odbytu; przekonywa on się na własne oczy przez porównanie swoich wyrobów z wyrobami drugich o wadach lub zaletach swego rękodzielnictwa, a następnie ma najlepszą sposobność ujrzenia w najkrótszéj drodze najnowszych wynalazków i ulepszeń, które go do świéżych prac, do nowych ulepszeń podniecić mogą. Kupiec szuka tam i znajduje stósowne artykuły dla swojéj spekulacyi, nabywa snadno najobszerniejszych wiadomości o towarach, obznajamia się ze smakiem publiczności, i skłania do zawarcia nowych związków handlowych. Miasta pragną podobnych wystaw dla większego napływu cudzoziemców w czasie ich otwarcia, a to dla wzmagającéj się przezto konsumcyi i żywszego obiegu pieniędzy; rządca kraju dlatego, aby przez nie powziął dokładne wyobrażenie o krajowéj przemysłowości i o jéj postępie; a swobodny dostrzégacz ubiega się za niemi dlatego, aby widokiem ich napasł swoje oczy, nabył miary porównania i coraz większego doświadczenia, a na koniec aby się uradował owem wzniosłem i w każdém prawém serce bijącem uczuciem o istnącéj potędze, o widocznym postępie i o wzrastającéj sile krajowéj.

Zresztą jakkolwiek może każdy z widzących wystawę, lub posyłających na nią swe wyroby, szuka swych celów prywatnych, które tak są rozliczne; wszystkie te jednak interesa prywatne spływają się w jednę całość, w jeden wawrzyn zasługi, którym teraźniejszość wieńczy usiłowania kunsztu i postęp ludzkiego ducha.

Również i moralny wpływ podobnych wystaw, oddziaływanie na różne społeczeńskie stosunki, nie mniejszéj jest wagi jak pomienione materyjalne korzyści. Wystawy przemysłowe bowiem najdzielniéj przeprowadzają tę ważną ekonomii politycznéj zasadę: p o d z i a ł u r o b o t y; każdy bowiem z produkujących to niezaprzecznie poniesie na wystawę, w czém najmocniejszym być się czuje, a w następstwie w tém najgłówniéj ćwiczyć i kształcić się będzie. One to podniecają do współzawodnictwa, a tém samém do rozszérzenia konkurencyi; one to obudzają wznioślejsze uczucie w krajowcu, powszechniejszy udział w krajowych produktach i towarach; one niszczą owe tak szkodliwe i nierozsądne uprzedzenie i ubieganie się za tém co nie jest krajowe. One utwierdzają coraz bardziéj tę prawdę, że industryja sama przez się jest znaczną potęgą w kraju, i że przez to zaszczytnym i ważnym jest stan klasy przemysłowéj na szczeblicy obywatelskiego społeczeństwa. One to podają mężowi u stéru rządu stojącemu niezmyślony obraz przemysłowości w różnych częściach kraju, jako najpewniejszą podstawę do rzetelnéj statystyki przemysłowości. Wszystko to może i powinno być rezultatem (ponawiającéj się) wystawy wyrobów przemysłowych, i stanowi łańcuch korzyści, których każda pociągając za sobą drugą, wywiera równie wielki jak i stanowczy wpływ na narodową ekonomiczną pomyślność krajów.

Te są pobieżnie tknięte korzyści wynikające z wystawy wyrobów przemysłowych, którychéśmy bynajmniéj nie wyczerpali; winniśmy tylko nadmienić na teraz (co późniéj rozwiniemy) że najpryncypalniejszem jest wystaw tychże zadaniem: podać wierny obraz industryi całego kraju w jéj obecnym stanie. I z tego to stanowiska uważać będziemy tegoroczną wystawę wiédeńską, któréj naocznym byliśmy świadkiem.

Wystawa centralna płodów przemysłowości w Wiédniu, która odbyła się w upłynionych letnich miesiącach (od 15 maja do 15 lipca b. r.), była z porządku

---

stała się wzorem i bodźcem dla tegorocznéj wystawy wiédeńskiéj. J. Ż.

trzecią w téj stolicy; różni się atoli tém od dwóch poprzednich, iż tamte jedynie jako lokalne czyli prowincyonalne uważane być mogły; gdy zaś obecna całego państwa przemysłowość objęła, podając ile możności wierny obraz tegoczesnego postępu industryi. Wystawa ta stała się usankcyonowaną instytucyją państwa, która co lat pięć ponawiać się i o postępie usiłowań przemysłowych świadczyć ma.

Udział w pierwszéj wystawie przemysłowości w r. 1835 ograniczał się na 594 właścicielach fabryk i rzemiosł; na drugiéj wystawie w r. 1839 znalazło się ich 732, a na tegoroczną przybyło 1865 reprezentantów. *)

W nadgrodach honorowych rozdano:

	R O K U		
	1835	1839	1845
Złotych medalów . . .	27	63	109
Srebrnych » . . .	68	124	188
Bronzowych » . . .	102	127	270
Zaszczytnych wspomnień udzielono	119	111	263

Względnie do pojedyńczych prowincyi następujący przedstawia się obraz reprezentowanych na wystawie osób (*Austeller*).

	R O K U	
	1839	1845
Niższa Austrya .	521	1062 z tych Wiédeń 834
Wyższa Austrya	22	140
Czechy	62	223 . . . . Praga 59
Szląsk i Morawa	28	119
Styrya	23	68
Tyrol	9	57
Ilirya	17	36
Lombar. i Wenecyja	18	68
Węgry	14	39
Siedmiogród . . .	—	15
Dalmacyja	2	5
Pogranicze wojskowe	—	3
Galicyja	16	15 **)

*) Na zeszłorocznéj wystawie berlińskiej było 3040 numerów (przesyłek), a między témi 1932 pruskich. Porównywając je z podanemi przesyłkami na wystawę wiédeńską, przypada w stosunku do liczby mieszkańców w Austryi 0,006% w Prusiech 0,012% ludności. Na ostatniéj paryskiéj expedycyi znalazło się przeszło 4000 reprezentantów.

**) Szczegółowy obraz reprezentowanych przedmiotów z naszéj Galicyi, nastąpi w swojém miejscu gdy mówić będziemy o przemysłowości Galicyi. J. Ż.

Rozdane powyżéj nadgrody honorowe następnie rozłożyć się dają na celniejsze gałęzie przemysłowości.

Wydziały (gałęzie) przemysłowe	Medale			Zaszczytne wspomnien.	Ogółem
	Złote	Srebr.	Bronz.		
a) Wyroby gliniane, kamienne i ze szkła.	11	7	15	14	47
b) Produkta metalowe i wyroby z poślednich metalów .	17	24	42	51	134
c) Wyroby z przedniejszych metalów, bronzu	3	10	6	4	23
d) Wyroby mechaniczne, optyczne i zegarmistrzowskie	16	4	10	10	40
e) Wyroby drewniane i rogowe	—	6	19	17	42
f) Len i konopie i wyrobki z tychże.	5	6	8	9	28
g) Bawełna, prządki i tkaniny	9	23	26	20	78
h) Wełna i wyroby wełniane	10	16	28	15	69
i) Jedwab i materyje jedwabne	9	21	12	14	56
k) Papier, obicia papiérowe i inne wyroby papierowe	6	4	15	8	33
l) Chemiczne produkta. . . .	10	21	27	28	86
m) Muzyczne narzędzia . . .	6	12	13	11	42
n) Skóry i skórzane towary	3	20	15	17	55

Rozkład ten daje niejakie wyobrażenie jak pojedyńcze gałęzie przemysłu na wystawie reprezentowane były.

W mowie będąca wystawa otworzona została jak wiadomo z wszelką uroczystością na dniu 15 maja b. r. w umyślnie na ten cel wystawionym gmachu, który pod względem obszerności, wygody i użyteczności przeszedł wszystkie jakie na ten cel przeznaczano, nawet berliński i paryski. Widocznie korzystano z zalet poprzednich, a wykluczono wady. Wystawione przedmioty zajęły w dolnym etażu politechnicznego gmachu 12 salonów, na pierwszém piętrze zaś 27 sali, obok tego ogromną bo 308′ długą, a 162′ széroką umyślnie tym końcem w najspanialszym stylu wystawioną budowlę i niemal 50′ w kwadrat obejmujący pawilon w jednym z wewnętrznych dziedzińców, wiele krużganków, a w końcu namiot w jednym z innych dziedzińców. Światło było odpowiednie, szczególnie w nowéj budowli, dokąd górą wpadało. Salon cesarski przedmiotami wystawy jak najgustowniéj i bogato przybrany, podziwienie w zwiedzających wzbudzał, i mógł rzeczywiście za wzór najwytworniejszych ozdób służyć.

I wewnętrzne urządzenie odpowiadało należycie zewnętrznemu blaskowi i okazałości: przysłane bowiem przedmioty były jak najgustowniéj i najozdobniéj przedstawione, a przegląd onych ze wszech stron najlepszy i dogodny; słowem umiano korzystać z obszernéj przestrzeni, aby reprezentowane wyroby w całéj ich okazałości przedstawiły się widzom. Wystawy berlińskie i paryskie najwięcéj do tego urządzenia dostarczyły wzorów. Wydział rozpoznawający pod przewodnictwem radzcy stanu pana Baumgaertner i pana Spörlin właściciela fabryk, składał się z 40 członków samych znawców, którzy aczkolwiek sami fabrykańci z różnych stron państwa, będąc atoli wykluczonymi od współubiegania się o nadgrodę, za beztronnych sędziów poczytani być mogli.

Przybycie znacznéj liczby osób ze wszech krańców monarchii na w mowie będącą wystawę, świadczy o żywym udziale, jaki nawet niewtajemniczeni w przemysłowości w téj ważnéj instytucyi mieli. Prawie wszyscy właściciele wyrobów byli obecni, znalazło się także bardzo wielu z rzeszy niemieckiéj, obecni byli także reprezentanci obcych rządów, jako to: Prus, Bawaryi, Danii, Toskanii i Francyi. Uprzejmość i przyjacielskość z jaką witano obcych przybyszów nie da się dosyć ocenić; szczególnie odznaczył się w tym względzie wydział towarzystwa przemysłowości niższéj Austryi, który przybywających z zagranicy, nie tylko w potrzebnych rzeczach oświécić, ale im także pobyt w stolicy uprzyjemnić gorliwie starał się.

(Ciąg dalszy nastąpi).

O chorobie ziemniaków teraz panującéj.

Rząd francuzki przerażony lichym zbiorem zboża, zwrócił uwagę na coraz bardziéj szerzącą się zarazę ziemniaków, która z Niemiec przez Belgię przeszła w północne departamenta Francyi. Zgniło tam już na polu $^2/_3$ części, szło mu więc o to, aby uratować pozostałe; na ten koniec wezwał najbieglejszych chemików i naturalistów, jako pp. Payen, Thenard, Mathieu, Pouchet, Bauchardat, Decerf, Defaux, Clerget i innych, których zadaniem było rozpoznać rodzaj zarazy, zrobić doświadczenie czyli dotknięte nią ziemniaki zdrowiu są szkodliwe? czem szkodliwość usunąć i jak ich przychowywać, aby przez jesień i zimę nie zgniły?

Z dochodzeń pana Payen wynikło, że zaraza wytępiająca ziemniaki w zachodniopółnocnych i południowych krajach powstaje przez wpływ powietrza i zbyteczną przy chłodnem powietrzu wilgoć i objawia się przez grzybki (*botrytis* zwane), które na liściach wyrastają i do zgnilizny ziemniaków są powodem. Grzybki te co do składu, bardzo są podobne do krytagamów, innego rodzaju grzybków, które w roku 1843 raptem chléb komisny po koszarach w Paryżu napadły. Raz wszczęta zgnilizna szerzy się nadzwyczajnie szybko i niszczy plon całych łanów. Choroba ta pojawia się oddawna między ziemniakami, osobliwie na pojedyńczo od krzaczków porastających, teraz zaś zbiegiem przyjaznych sobie okoliczności rozszerzyła się na łany, na całe okolice, nie zostawiając tylko małą liczbę krzaczków nietkniętych. W przechodzie swoim z Belgii do Francyi, zaraza ta pojawiła się zarówno na polach jakiegoby one nie było składu chemicznego, położenia, stopnia wilgoci lub suchości, z kaprysem wybierała ofiary, które miała dotknąć: w niektórych miejscach zniszczyła cały plon, w innych zostawiła rzędy nietknięte ziemniaków. Czy pole było równe, czy pochyłe, pagórkowate, mniéj lub więcéj na słońce wystawione, skutki choroby były zawsze te same. Posadzone ziemniaki w ogrodach warzywnych równie srogości jéj uległy, te tylko ocalały, które pod drzewami były posadzone: albowiem, jak utrzymuje pan Mathieu, ziemia pod drzewami wyższy trzyma stopień cieplika. Z tego téż można sobie tłomaczyć wyjątki w wybieraniu ofiar zarazy, że tam gdzie napotkała na wyższą temperaturę ziemi, szkodliwość ustąpić musiała.

Rozwinięcie i bieg téj zarazy ziemniaków ma coś podobnego do owych gwałtownych epidemicznych chorób, które w pewnych okresach rodzaj ludzki dziesiątkują, tak jak żółta febra, cholera i t. p. Pola najpiękniéj ziemniakami zarosłe, dotknięte zarazą w przeciągu kilku godzin czernieją, a w kilku dniach cały plon nie przedstawia tylko jednę masę zgniłą; czasem tylko tu i ówdzie po kilka krzaczków zostanie nienaruszonych. Choroba powstaje czasem wśród pola, wytępi na niém ziemniaki do szczętu, a na drugiem obokległem nie tknie ani jednego krzaczka. Pan Bauchardat podaje nam przykład gwałtowności téj zarazy. Dnia 9 sierpnia był on na wsi niedaleko Paryża, wieczorem oglądał hożo porosłe ziemniaki w polu; noc nastąpiła chłodna. Nazajutrz o godzinie 10 rano gęsta mgła okryła całą okolicę, która trwała przez kilka godzin: gdy się

rozeszła, spojrzał z okna na owe ziemniaki, ujrzał że poczerniały, a w parę dni późniéj wszystkie zgniły. »Wziąłem« powiada pan Bauchardot, niektóre ziemniaki pod mikroskop, i widziałem w miejscach nadgniłych ciecz bladożółtawą i miriady wymoczków z rodzaju botritisów i wibrionów.«

We Francyi zaraza ta najsrożéj grasuje w departamentach północnych; władze rządowe lękając się złych skutków na stan zdrowia mieszkańców, z użycia zgniłych ziemniaków na pokarm, kazały często nawet z przemocą takowe zabierać i niszczyć, to dało powód do skarg, a te stały się powodem do blższego rzeczy rozpoznania; w skutek tego oświadczyli wyżéj wymienieni chemicy i naturaliści jednomyślnie, że ziemniaki zgnilizną dotknięte, po wykrojeniu miejsc nadgniłych lub plam brunatnych, mogą być użyte bez żadnéj obawy na pokarm, do wyrobu syropu, krochmalu, mąki i na gorzelnie. Przechowanie ich w stanie naturalnym, gdy są nadgniłe jest niebezpieczne, ponieważ mając już w sobie zaród zgnilizny, złożone w zaduszném miejscu niezawodnie zgniją. *) Aby zaś na pożywienie utrzymać część takich ziemniaków, podaje pan Bauchardat następujący sposób: ziemniaki krają się na machinie w cienkie skrawki, sypią w kadź i nalewają się zimną wodą, tak aby były zalane; wlać potém do kadzi nieco kwasu hydrodryny (*acidum muriaticum*) i w téj cieczy zostawić ich przez 36 godzin; poczém wypłukać ich dobrze wiosłem, ciecz wypuścić za pomocą czopa, i tyleż znowu nalać zimnéj wody co piérwéj, w któréj moknąć mają jeszcze przez 12 godzin, a wypłukawszy ich dobrze, wyjąć ich po spuszczeniu wody i na słońce lub w ogrzanéj izbie należycie wysuszyć. Jeżeli te skrawki dobrze wyschły, są białe i nie mają żadnego zapachu ani obcego smaku, i w tym stanie przechować ich można jak najdłużéj. Ugotowane i omaszczone dają przyjemny i smaczny pokarm.

Co do ilości użyć się mającego kwasu chlorydrynu (*acidum muriaticum*) liczy się 3 gramy na jedną kwartę wody i za krajcar, najwięcéj półtora krajcara m. k. wyługować można 200 funtów ziemniaków.

Wybierając ziemniaki, trzeba na nasienie zupełnie zdrowe na bok odrzucać; czy zaś są zdrowe, łatwo poznać: albowiem zgnilizna okazuje się już z wierzchu. Ziemniaków nie należy zbyt z ziemi obierać, bo ich właśnie ta od udzielenia wzajemnego zgnilizny chroni; gdzie miejscowość pozwala, dobrze byłoby układając ich w stertę i piaskiem nasypać.

Pan Clerget radzi nadgniłe ziemniaki niezwłocznie przez wyługowanie kwasem siarkowym na mąkę, jakeśmy to już w nrze 33 Tygodnika z b. r. radzili, przerobić: doświadczył on że skrawki te zmielone dają piękną mąkę, do któréj przymieszawszy połowę mąki pszennéj lub żytnéj będzie przy oszczędzeniu 50 procentu mąki, piękne i smaczne pieczywo.

Podobnież i rząd belgijski kazał umieścić w dzienniku »*Moniteur Belge*« z 20 września r. b. sprawozdanie komisyi gospodarskiéj groenińskiéj o zarazie ziemniaków, teraz panującéj. Według podań téj komisyi zaraza ta powstała z powodu nieustających deszczów i chłodnego powietrza, które wspólnie wstrzymały nagromadzone i do rozwinięcia roślin przeznaczone soki i te w zgniliznę obróciły; że choroba ta nie była jeszcze dość od naturalistów uważana: gdyż w objawieniu się jéj wielka zachodzi różnica między nią a rakiem ziemniakowym i parchami, przez pana Martius opisanemi. Obiedwie te choroby powstają w saméj bulbie, gdy zaś w mowie będąca objawia się na naci.

Aby uniknąć powrotu tak niebezpiecznego téj zarazy komisyja zaleca następujące środki ostrożności.

1) Z wybieraniem ziemniaków z pola dopóty nie trzeba się spieszyć, dopóki nie nastąpi czas pogodny: im ziemniaki są suchsze, tem są bezpieczniejsze do przechowania. To się tyczy szczególnie tych, które są na nasienie przeznaczone.

2) Na wysadki nie brać tylko takie, które bynajmniéj nie są nadgniłe: doświadczenie nauczyło, że w gruntach glinkowatych zaraza srożéj niż w piasczystych grasowała, w tych téż przede wszystkiem na wiosnę sadzić ich należy.

3) Nać i zgniłe ziemniaki trzeba na polu spalić, i przez kilka lat na niem ziemniaków nie sadzić, inaczéj jest podobieństwo, że się zaraza odnowi. Oprócz téj ostrożności należy pole, po zebranych ziemniakach, zwapnić.

---

*) Węgiel drzewny jest wprawdzie niezawodnym środkiem przeciw zgniliznie, możnaby nim, na proszek utarłszy, ziemniaki warstwami posypać, ale środek ten przy wielkim zbiorze ziemniaków byłby zbyt mozolny, a w niektórych okolicach nawet zanadto kosztowny; możnaby go tylko użyć do ziemniaków na nasienie przeznaczonych; jeżeli jest obawa, że mają w sobie zaród zgnilizny.

Komisyja doradza także, aby, lubo nie podziela zdania fiziologów, jakoby teraz panująca zaraza powstała z wysilenia wysadków, starać się ile możności z nasienia wypielęgnować ziemniaki na wysadki. Wreszcie jeżeliby się zaraza ta miała w przyszłym roku ponowić, należy wyrosłą łodygę bronami zedrzeć i pole roztworem siarkowym w stosunku jednéj części kwasu siarkowego na 100 części wody, za pomocą ręcznych sikawek skropić.

Weterynarze utrzymują, że można bydłem nadgniłe ziemniaki spasać. Komisyja nie podziela wszakże ich zdania, bezpieczniéj jest dawać mu je gotowane. Na pożywienie dla ludzi tylko wtedy mogą być użyte, jeżeli się ich do zdrowego ze zgnilizny oskrobie. W Warffum, w prowincyi Groeningen, wiele osób po użyciu zepsutych ziemniaków zachorowało na żołądek i wymioty, podobnież zachorowały i owce, lecz choroba ze zmianą paszy nie miała dalszego skutku.

Także i Niemcy nie zostali nieczynnemi w dochodzeniu przyczyn pojawienia się téj zarazy i wynalezienia środków uratowania zbioru tegorocznych ziemniaków: w kr. wirtemberskiem ustanowiona komisyja zdała w tym przedmiocie obszerne sprawozdanie zupełnie zgodne z powyższemi, dodała tylko to, że po obumarciu łodygi, czerwone plamy są pierwszą oznaką zewnątrz ziemniaków że gnić zaczynają.

U nas bogu dzięki, lubo się okazuje wodna puchlina w ziemniakach, nie przyszło do téj ostateczności, któréj doznały inne kraje. Na przechowanie jednak ziemniaków wielką trzeba łożyć staranność. Dobro prywatne i ogółu wystawione jest na niebezpieczeństwo: podajemy więc doświadczenia powyższe z têm serdecznêm życzeniem, aby były uwzględnione, jeżeliby okoliczności tego wymagały.

O rasach bydła w Anglii.

PRZEZ LEONA RZEWUSKIEGO.

Wyższość Anglii co do bydła, i w ogóle co do zwierząt, nie pochodzi z jakiéj większéj przyrodzonéj doskonałości ras krajowych, ale ze sposobu hodowania, szczególnie zaś ztąd, że nie mniemania, tradycyje o krwi, i teoretyczne przypuszczenia kierują hodowaniem, lecz doświadczenie, naukowy rozbiór organów i trafne zasady fiziologiczne co do generacyi.

Jest w tém daléj zasada ta sama, na gruncie któréj zaprowadzili Anglicy w przemysłowych czynnościach podział robót. Mniemają, że pod wpływami fizycznéj konstytucyi, młodocianych wrażeń, jakiegoś nareszcie wrodzonego instynktu, każdy robotnik do jednéj szczególnie pracy jest usposobionym, które naturalne usposobienie, przez ciągłą wprawę do najwyższéj doskonałości bywa posunięte. Konkurencyja zachęca każdego do znalezienia w sobie powołania swego, i tym torem idąc Anglicy dopięli nadzwyczajnych rzeczy.

Podobnie więc utrzymują, że w każdem *indywiduum* jednego rodzaju bydła, budowa i organiczny skład rozwijają szczególnie jeden przymiot. Z bydła rogatego jedno ma organizm przeistaczający pokarm bardziéj na tłustość, drugie bardziéj na mléko, trzecie w siłę muszkularną. Łącząc indywidua jednym przymiotem celujące i podobną stósownie odznaczające się budową, utworzyli rasy, którym równych na kontynencie nie ma.

Co do owiec, jedne bardziéj wełnę obfitą, drugie bardziéj cienką, inne szczególniéj mięso przerabiają z pokarmu.

Główne rasy bydła rogatego są następujące podług bardzo cenionego dzieła: *W. Rham. Dictionary of the Farm. 1844.*

Rasy powszechnie rozróżniane bywają długością rogów. Bydło z długiemi rogami nazywają *Dishley* podług majątku Roberta Bakewell, który tę rasę do wielkiéj doskonałości doprowadził. Nazywają tę rasę także *Leicester* i *Yorkshire*, podług miejsc, w których wzięła swój początek, albo licznie bywa hodowaną. Ta rasa szczególnie korzystnie tuczyć się daje. Cechy jéj są: długie rogi zagięte w dół po stronach głowy i kończące się prosto równolegle do szczęki. Po śmierci Bakewella ta rasa utraciła na wziętości.

Rasa z krótkiemi rogami jest teraz bardziéj poszukiwana. Tuczenie jest łatwe a przytem i wydatek mléka daleko większy, niżeli w rasie *Dishley*. Początkiem krótkorogiego bydła było sprowadzenie krów holsztyńskich i holenderskich i staranne prowadzenie pokolenia. Otrzymano rasę *Holderness* czyli *Teeswater*, dającą nabiał niezrównany i prędko dającą się tuczyć. Przez krzyżowanie z krowami *Galloway* doszła ta rasa największéj doskonałości. Jeden buhaj z téj krwi *Comet* sprzedany został r. 1810 za 10,000 złr. m. k. Bydło krótkorogie jest jasnego koloru, a czasami zupełnie białe. Rogi bardzo krótkie do głowy nagięte, czasem buhaje miewają tylko wyrostek rogowy.

Rasa trzecia bardzo znakomita jest rasa *Devon*, koloru czerwonego, z głową zgrabną, cienkiemi kościami i gładką sierścią. Daje ona woły najlepsze do pługa. Krowy nie dają bardzo wiele nabiału, ale ten jest najlepszego rodzaju. Do tuczenia rasa ta jest dobra.

Rasa *Sussex* jest podobna, tylko że grubszą ma budowę.

Rasa *Hereford* jest większa i cięższa od poprzedzających, rogi ma dłuższe i zewnątrz skierowane. Koloru jest czerwonego, głowa i brzuch białe i pręga biała wzdłuż krzyżów. Do tuczenia dobra, ale krowy mało dają nabiału, a rasa potrzebuje żyżnych pastwisk.

Rasy walijskie.

Pomiędzy temi bydło z *Glamorganshire* jest do nabiału najlepsze. Jest ono ciemno-gniade lub brunatne z pręgą białą wzdłuż krzyżów. Rogi białe, długie, naprzód i do góry rosnące. Ogón wysoko wyrasta z zadu, co uważane jest za defekt, chociaż frejburskie krowy, pomimo że tę wadę mają jeszcze w większym stopniu, jednakże są nader doskonałe.

Inne rasy walijskie odznaczają się najbardziéj wytrzymałą konstytucyją. Cena niska i tanność utrzymania zalecają te rasy, żywiące się łatwo po pastwiskach gromadzkich i pustkach.

Rasy szkockie.

Kyloes, mała czarna rasa, nader wytrzymała. Na żyżnych pastwiskach tuczą się prędko i dają mięso doskonałe. Znajdują się na wyspie *Skye*. Uchodzą za najkorzystniejsze ze wszystkich do tuczenia.

Galloway. Nie mają wcale rogów, nogi są krótkie, tułów zwięzły. Prędko i dobrze się tuczą. Maści są czarnéj. Nabiału wiele nie dają, ale ten jest w bardzo dobrym gatunku.

Shetland rasa mała i brzydka, mało ceniona.

Ayrshire krowy téj rasy odznaczają się delikatną, zgrabną szyją i ładną głową. Do nabiału są doskonałe. Uważane bywają za odmianę rasy angielskiéj krótkorogiéj.

Rasy irlandzkie.

Kerry, zdaje się być jedyną rasą krajową w Irlandyi. Nie mają nic zalecającego.

Sposób leczenia kołowacizny u owiec.

Journal des connais. utiles z kwietnia b. r. radzi postawić w środku owczarni koryto, nakłaśdź doń starego żelaziwa zardzewiałego i nalać wodą. Tą więc wodą napawać owce wracające z pastwiska, a żadna nie dostanie kołowacizny.

Wiadomości handlowe od 13 do 20 października, roku bieżącego.

Targ na woły we Lwowie. Na poniedziałkowy targ przypędzono 338 wołów i 45 krów i wszystkie zakupili tutejsi masarze; z tych było około 72 wołów, z których każdy wydać mógł 15 kamieni mięsa i dwa kamienie łoju, i te płacono po 44 zlr., reszta między 12 do 13 kamieni mięsa i 1 do 1½ kamienia łoju od 32 do 36 zlr. Krów 30 sprzedano po 20 a 15 po 17 zlr. 30 kr. Za parę skór wołowych płacą po 20 zlr., a za parę krowich od 10 do 12 zlr. Łój podrożał: za cetnar dają 20 do 22 zlr. m. k.

Cena produktów we Lwowie. Za korzec pszenicy od 12 do 16½ zlr., żyta 10 do 12½ zlr., jęczmienia od 8 do 10 zlr., hreczki od 8 do 9 zlr., owsa od 6 do 6½ zlr. Za garniec okowity 30° płacą po 31 do 32 kr., za tejże próby okowitę nową porobiono kontrakty po 20 do 22 kr. m. k. Podobne interesa nie znajdą wielu naśladowców, tém bardziéj że są inni gospodarze którzy do Węgier, gdzie nasza wódka będzie miała odbyt, sprzedali garniec po 30 kr. mon. konw.

Z Odesy, 12 października. Ochota do kupna pszenicy co raz bardziéj się obudza, lecz producenci dobry mający produkt nie spieszą się ze sprzedażą: bo wiedzą, że zbyt wiele na składy już jej nie dostawią, a w porcie jest jeszcze przeszło 80 okrętów które ładunku potrzebują. Za czetwert najpiękniejszéj pszenicy płacą po 6 rubli 70 kopiejek, za pośledniejszą 6 rubli 20 kopiejek, 6 i 5 rubli 85 kopiejek za mniéj dorodną. Po składach jest zaledwie 350000 czetwerty,

Z Gdańska, 11 października. Oprócz królestwa polskiego mało zkąd znaczniejsze przybywają nam dostawy pszenicy i żyta; w ogóle gatunki są pośledniejsze od tych, które tu innemi latami widzieliśmy; piękna wysokopstrokata znajduje odbyt po 560 do 580 fl., za pośledniejsze, ważące 129 do 132 funtów, płacą po 500 do 556 fl. za łaszt. Za łaszt żyta 129 funtów dają 465 fl. Najwięcéj przybywa okrętów z Holandyi i Belgii, dopytują się wprawdzie i Anglicy, atoli na niskie ich oferty nikt nie chce przystać.

Redaktor T. W. Kochański. — Drukiem Piotra Pillera.